

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年5月26日 (26.05.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/048407 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>:

H01R 11/01

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/016945

(22)国際出願日: 2004年11月15日 (15.11.2004)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2003-386987

2003年11月17日 (17.11.2003) JP

特願2004-026798 2004年2月3日 (03.02.2004) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): JSR  
株式会社 (JSR CORPORATION) [JP/JP]; 〒1040045 東  
京都中央区築地五丁目6番10号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 妹尾浩司 (SENO,  
Koji) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中央区築地五丁目  
6番10号 JSR株式会社内 Tokyo (JP). 春田裕一  
(HARUTA, Yuichi) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中央区築  
地五丁目6番10号 JSR株式会社内 Tokyo (JP).

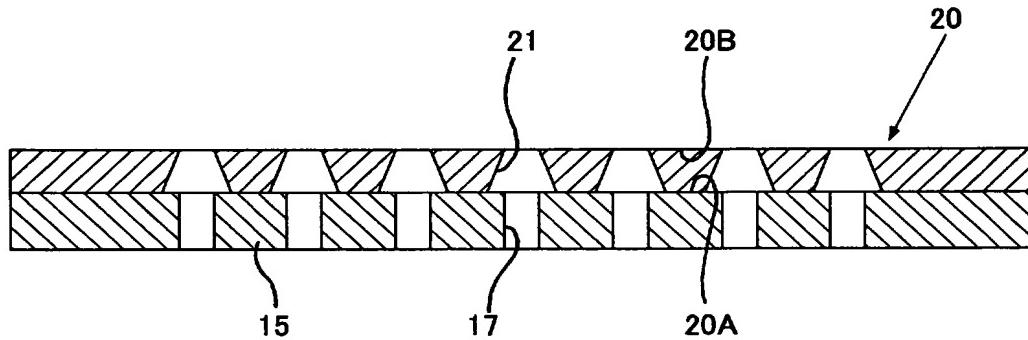
(74)代理人: 大井正彦 (OHI, Masahiko); 〒1010062 東京  
都千代田区神田駿河台三丁目4番地 日專連朝日生  
命ビル Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/続葉有

(54)Title: ANISOTROPIC CONDUCTIVE SHEET, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND PRODUCT USING THE SAME

(54)発明の名称: 異方導電性シートおよびその製造方法並びにその応用製品



(57)Abstract: There is provided an anisotropic conductive sheet capable of surely achieving a predetermined electrical connection even with an object having a very small arrangement pitch of electrodes to be connected, a manufacturing method thereof, and a product using the anisotropic conductive sheet. The anisotropic conductive sheet includes: an insulation sheet made of elastic polymer material having a plurality of conductive path forming through holes extending in the thickness direction; and a conductive path elements arranged as a unitary block with the respective conductive path forming through holes of the insulation sheet. An exposure mask used has a plurality of light transmitting through holes each having a diameter reduced from a first surface toward a second surface and formed according to a pattern corresponding to the pattern of the conductive path elements to be formed. The conductive path forming through holes are formed by applying a laser beam via the light transmitting through holes from the second surface of the exposure mask.

(57)要約: 接続すべき電極の配置ピッチが極めて小さい被接続体に対しても、所要の電気的接続を確実に達成することのできる異方導電性シートおよびその製造方法、並びに当該異方導電性シートを備えた応用製品を提供する。

本発明の異方導電性シートは、各々厚み方向に伸びる複数の導電路形成用貫通孔が形成された、弾性高分子物質よりなる絶縁性シート体と、この絶縁性シート体の各々の導電路形成用貫通孔内に一体的に設けられた導電路素子とを有しており、前記導電路形成用貫通孔は、各々一面から他面に向かうに従って小径となる複数の透光用貫通孔が、形成すべき導電路素子のパターンに対応するパターンに従って形成された露光用マスクを用い、当該露光用マスクの他面側から透光用貫通孔を介してレーザー光を照射することにより、形成されたものである。

WO 2005/048407 A1



NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(BE, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。